

Time : 2-30 Hours]

[Max. Marks : 70

Draw suitable diagram if necessary.  
Student can use stencil for only Map.

પ્રશ્ન ૧ ભૂગોળ વિષયની એક મહત્વપૂર્ણશાખા તરીકે જૈવ ભૂગોળનો પરિચય આપો અને તેના ઇતિહાસ વિષે લખો. (14)

અથવા

પ્રશ્ન ૧ ભારતમાં જૈવ ભૂગોળનો વિકાસ અને પારિસ્થિતિક વિજ્ઞાનનું ઉદ્દેશ્ય વિગતે સમજાવો.

પ્રશ્ન ૨ માનવસર્જિત પારિસ્થિતિકિતંત્ર એટલે શું? વિગતે સમજાવો. (14)

અથવા

પ્રશ્ન ૨ આહાર જાળ અને પોષણ સ્તરની માહિતી આપો.

પ્રશ્ન ૩ સજીવોનો ઉત્ક્રાંતિક વિકાસ ધ્યાનમાં રાખી કોઈ બે મહાકાલ્પોની ચર્ચા કરો. (14)

અથવા

પ્રશ્ન ૩ વનસ્પતિઓમાં પરીક્ષેપણ સમજાવો.

પ્રશ્ન ૪ ગુજરાતની રણ પ્રદેશની પારિસ્થિતિકિ વિષે નિબંધ લખો. (14)

અથવા

પ્રશ્ન ૪ ગુજરાતની સમુદ્રીય પારિસ્થિતિકિ ચર્ચા કરો.

પ્રશ્ન ૫ કોઈપણ સાત બહુવીકાલ્પીય પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (14)

૧ કયા મહાકલ્પ સાથે મત્સ્ય કલ્પ સંબંધિત છે?

a) પીલીયોઝોઈક મહાકલ્પ

c) મેસોઝોઈક મહાકલ્પ

b) નીયોઝોઈક મહાકલ્પ

d) કેનોઝોઈક મહાકલ્પ

૨. ગુજરાતના જુનાગઢમાં કયા પ્રકારનો જંગલો જોવા મળે છે?

a) ભેજવાળા જંગલો

c) સૂકા ઝાંખરાવાળા જંગલો

b) સૂકા પાનખર જંગલો

d) મેન્ગુવ જંગલ

૩. ગુજરાતનો દરિયાઈ વિસ્તારમાં થી કેટલો વિસ્તાર મરીન નેશનલ પાર્ક તરીકે જહેર કર્યો છે?

a) 150.62 ચોરસ કિમી

c) 162.89 ચોરસ કિમી

b) 180.97 ચોરસ કિમી

d) 122.88 ચોરસ કિમી

૪. ઘાસ આધારિત પીરામીડ કેવું બને છે?

(P.T.O)

- a) ઉલટા  
b) સીધા  
c) ત્રાંસા  
d) કોઈપણ નહિ

૫. નીચેમાંથી જૈવ આવરણ નિર્માણમાં શું જરૂરી છે?

- a) મૃદાવરણ  
b) જલાવરણ  
c) વાતાવરણ  
d) ઉપરોક્ત બધાજ

૬. સમુદ્રમાં કેટલીક ઊંડાઈ પછી ખંડીય છાજલી સ્થિત છે?

- a) ૫૦૦ મીટર  
b) ૨૦૦ મીટર  
c) ૭૦૦ મીટર  
d) ૩૦૦ મીટર

૭. વનસ્પતી અને બાહ્ય પરિબલો (Vegetation and External Factors) સંશોધન કયાં વિદ્વાને રજૂ કર્યું હતું?

- a) એસ. પી. અગરકરે  
b) ચાર્લ્સ ડાર્વિન  
c) વાન હમબોલ્ટે  
d) એ સી . હાર્ડીએ

૮. નીચેમાં થી કયા પ્રદેશમાં જૈવ વિવિધતા વધારે જોવા મળે છે?

- a) સવાના ઘાસ પ્રદેશમાં  
b) વિષુવવૃત્ત પ્રદેશ  
c) શીતોષણ પ્રદેશ  
d) મેદની પ્રદેશ

૯. કયા યુગમાં બધાજ સજીવો જલીય હતા?

- a) કેમ્બ્રિયન  
b) ઝુરાસિક  
c) માયોસીન  
d) કેટેશીયસ

૧૦. પારીસ્થીતીકી ને જ્ઞાનની અલગ શાખા રૂપે રજૂ કરવાનું સૌપ્રથમ કયા વિદ્વાને કર્યું હતું?

- a) હૈકલ મહોદય  
b) હેન્સ સ્ટડે  
c) હિરોનીયસ  
d) ચાર્લ્સ ડી.

૧૧. આગમન થયેલ સૌર ઊર્જાનું માપન કયાં સાધન થી થાય છે?

- a) બેરોમીટર  
b) થર્મોમીટર  
c) એનીમોમીટર  
d) નેટ રેડિયોમીટર

૧૨. પારીસ્થીતીકી તંત્રમાં ઊર્જા પીરામીડનો કયો આધાર સર્વાધિક ઊર્જાનો ઉપયોગ કરે છે?

- a) પ્રાથમિક ઉત્પાદક  
b) દ્વીતીયક ઉત્પાદક  
c) તૃતીયક ઉત્પાદક  
d) ચતુર્થ ઉત્પાદક

N583-3

**B.A. SEM IV**  
**EC-1- 211 Geography**  
**(Bio Geography)**  
**Repeater**

Time: 30 Hours

Marks: 70

Draw suitable diagram if necessary.

Student can use stencil for only Map.

Q1 Give introduction about Bio Geography as important branch of the Geography, write about its History. (14)

OR

Q1 Explain in detail about development of the Bio Geography and objectives of the Ecological in India.

Q2 What is human made ecology system? Explain in details. (14)

OR

Q2 Give information Food web and Tropic levels.

Q3 Discuss about any two Era regarding the evolutionary development of organisms. (14)

OR

Q3 Explain Translocation in plants.

Q4 Write essay about desert region ecology of the Gujarat. (14)

OR

Q4 Discuss about Marine ecology of the Gujarat.

Q5 Give answer of the any SEVEN MCQs. (14)

1. Which Era related with age of fish?

a) Paleozoic Era

b) Neozoic Era

c) Mesozoic Era

d) Cenozoic Era

2. Which types of forests are found in Junagadh, Gujarat?

a) Moist forest

b) Dry Deciduous Forest

c) Dry Thorn Forest

d) Mangrove Forest

3. How much area is declared as marine national park in coastal zone of the Gujarat?

a) 150.62 sq/km

b) 180.97 sq/km

c) 162.89 sq/km

d) 122.88 sq/km

4. How is a Grass ecology system pyramid formed?

a) Opposite

b) Straight

c) Tilt

d) None of them

5. Which of the following is required in Biosphere formation?

a) Lithosphere

b) Hydrosphere

c) Atmosphere

d) All above

(P.T.O)

NJ83-4

6. At what depth in the ocean is the continental shelf located?
- a) 500 Meter
  - b) 200 Meter
  - c) 700 Meter
  - d) 300 Meter
7. Vegetation and external factors research was presented which scholar?
- a) S.P. Aagerkare
  - b) Charles Darwin
  - c) Van Humboldt
  - d) A.C. Hardy
8. Which of the following regions has the highest Biodiversity?
- a) Savanna Grass Region
  - b) Tropical Region
  - c) Temperate Region
  - d) Plain Region
9. In which Era were all organisms aquatic?
- a) Crambian
  - b) Juressic
  - c) Miocene
  - d) Cretaceous
10. Which scholar was the first to present Ecology as a separate branch of knowledge?
- a) Hankel
  - b) Hans stade
  - c) Hironiyes
  - d) Charles D
11. The incoming solar energy is measured by which instrument?
- a) Brometer
  - b) Thermometer
  - c) Animo meter
  - d) Net Radio meter
12. Which base of the energy pyramid in an ecosystem uses the most energy?
- a) Primary Producer
  - b) Secondary Producer
  - c) .Tertiary Producer
  - d) Quaternary Producer
-